

İTÜ Bilgisayar Müh.
BLG439, Bilgisayar Projeleri I

Zaman:	cuma 12:00-14:00
Yer:	EE 5203
Ders web sitesi:	http://www.cs.itu.edu.tr/gencata/courses/BPI
Öğretim Görevlileri:	Ayşegül Gençata gencata@cs.itu.edu.tr ofis: 3307 ofis saatleri: perşembe 15:00-16:00
	Zehra Çataltepe zehra@cs.itu.edu.tr ofis: 3301 ofis saatleri: salı 15:00-16:00

Proje III:Daha Basit YapBoz
Proje III'un Basitleştirilmiş Hali

Amaç:

i) Kullanıcının istediği bir fotoğrafı, istediği şekilde yapboz haline getirmesine ve çözmesine yarayan bir program yazmak. ii) Proje 1 ve 2'deki arayüz tecrübesinin daha da ilerletilmesi. Bu çalışma sırasında “object oriented programming” felsefesini kullanmanız ve yazdığınız projenin gelişime uygun olmasına dikkat etmeniz gerekmektedir.

Programlama Dili ve Geliştirme Ortamı:

Projenizi, nesneye dayalı programlamayı destekleyen Java, C++ dillerinden birini kullanarak yapabilirsiniz. Programda kullanıcı arayüzü önemli olduğu için, bunu destekleyen geliştirme ortamlarını tercih etmeniz faydalı olur.

Projenin Teslimi:

Yazılan programların kaynak kodları ve derlenmiş çalışabilir hali bir zip dosyası haline getirilecektir. Bu dosyaya isim olarak grubun numarası verilecektir: grup01.zip gibi. Grup numaraları dersin web sayfasında duyurulacaktır. Proje dosyaları 19 Aralık 2005 pazartesi tarihinde saat 9:00-17:00 arası ders web sayfasından belirtileceği şekilde yapılmalıdır. Gerçekleştirilen yazılımı tanıtan bir rapor aynı tarihte kağıt üzerinde teslim edilecek ve zip dosyası içinde de bulunacaktır. Gününde teslim edilmeyen projeler sıfır puan alacaktır.

Raporda aşağıdaki bilgiler olacaktır:

Programın yapısı: Sınıflar, yaratılan nesneler, UML diagramları,...

Geliştirme ortamı: Kaynak dosyalarını derlemek için nelerin gerekli olduğu,

Projenin grup içinde nasıl paylaşıldığı, hangi grup elemanının hangi işleri yaptığı,

Programın kullanılması: Programı çalıştırmak için gereksinimler nelerdir? Program nasıl kullanılır?

Yorumlar: Proje gerçekleştirilirken benzer programlara göre sağlanan üstünlükler nelerdir? Projenin eksik tarafları nelerdir? Bu projeyi daha geliştirmek için neler yapılabilir?

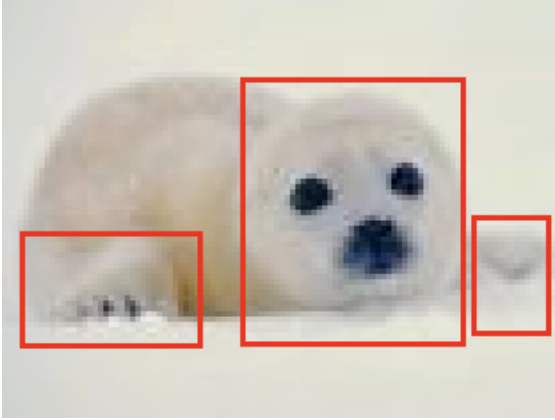
Gösteri:

Gruplar, dersin web sayfasında belirtilen tarihlerde Bilgisayar Bölümü öğrenci laboratuvarında yazdıkları programı çalıştırarak projelerini sunacaklardır.

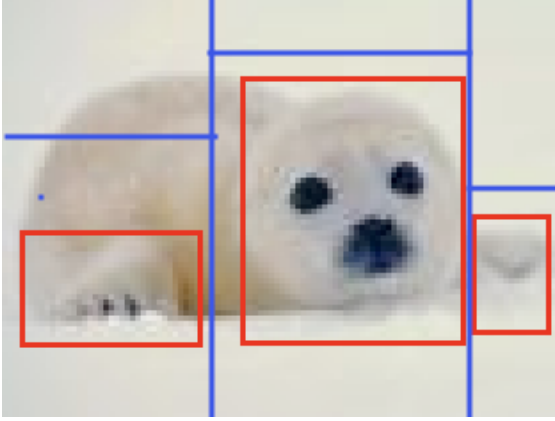
Projenin tarifi:

Bu projede kullanıcıya istediği bir fotoğrafı yapboz haline getirip çözme fırsatı veren bir program yazılması hedeflenmektedir. Program aşağıdaki kısımlardan oluşacaktır:

1. [2 puan]Seçilen bir jpg dosyasındaki resmin interaktif bir pencere içinde gösterilmesi. (İsterseniz jpg yanında başka formatları da destekleyebilirsiniz.)
2. [7 puan]Kullanıcının, yapboz kesimi sırasında bütün kalmasını istediği yerleri, üzerine fare ile dikdörtgen çizerek belirlemesi. Bu özellik sayesinde program çocuk eğitimi için daha iyi kullanılabilir hale gelecektir.



3. [1 puan]Kesilmek istenen parça sayısının belirlenmesi.
4. [25 puan]Yapboz'un (mümkün olduğunca kullanıcı sınırlamalarına göre) kesilmesi. **Yapboz parçalarını dikdörtgenler olarak seçebilirsiniz.**



5. [25 puan] Kesilmiş yapbozun drag-drop ile,
 - a. [10 puan] yeterince yakın bırakılan parçaların otomatik olarak ve
 - b. [4 puan] sesliyapıştırılması ile birleştirilebilmesi.
 6. [2 puan] Pencerenin bir köşesinde orijinal resmin gösterilmesi.
 7. [4 puan] Büyük pencere büyütüldüğünde yapboz parçalarının da aynı ölçüde büyütülmesi.
 8. [Bonus 10 puan] Kesilmiş yapbozun çözümünün, kullanıcı isterse, otomatik olarak verilmesi.
 9. [Bonus 2 puan] Çözüm sırasında zamanın gösterilmesi.
 10. [Bonus 5 puan] Normal yapboz şekli yanında dikdörtgen vs. baska kesim şekillerinin de yapılması.
 11. [Araştırma Bonus 20 puan] Bir resmin yapboza uygun olup olmadığının ya da hangi zorlukta bir yapboza uygun olduğunun tesbiti.
- [Bonus puanların verilmesi öğretim üyelerinin değerlendirmesine göre olacaktır.]
- Örnek uygulamalar için şu sitelere bakabilirsiniz: